

## یہ بات غلط ہے کہ ہم اپنے دماغ کا صرف دس فیصد حصہ استعمال کرتے ہیں

تحریر: منزل پیرزادہ

دماغ کے دس فیصد استعمال والی بات ایک متحہ ہے۔ اس کو بہت غلط بیانی سے سرالبرٹ آئنسٹائن سے بھی منسوب کیا جاتا ہے۔ ایک فریب دلایا جاتا ہے کہ اگر انسان اپنے دماغ کا سو فیصد حصہ استعمال میں لے آئے تو وہ ناقابل بیان صلاحیتوں کا مالک بن جائے گا۔ جبکہ یہ ایک فریب ہے، انسان ہوں یا جانور تمام ہی اپنے دماغ کا سو فیصد حصہ استعمال کرتے ہیں۔

### دلیل نمبر ۱

دماغی چوٹ کا مطالعہ

اگر ہم اپنے دماغ کا صرف دس فیصد حصہ استعمال کرتے ہیں تو چوٹ لگنے کی صورت میں ہمارے دماغ کی کارکردگی میں خلل نہیں پیدا ہونا چاہیے۔ دماغ کا ایسا کوئی حصہ بھی نہیں ہے جہاں پر چوٹ لگے اور ہمارے کام کرنے کی کارکردگی متاثر نہ ہو۔ دماغ پر لگنے والی ہلکی چوٹ بھی گہرا اثر چھوڑ جاتی ہے۔

### دلیل نمبر ۲

دماغ کے سکین سے یہ بات سامنے آئی ہے کہ کوئی چاہے کچھ بھی کر رہا ہو، دماغ کے تمام حصے اس وقت فعال ہوتے ہیں۔ کچھ حصے دوسرے حصوں کی بنسبت زیادہ فعال ہوتے ہیں۔ ہاں اگر دماغ کے کسی حصے میں چوٹ نہ لگی ہو تو ایسے میں دماغ کا کوئی ایسا حصہ نہیں ہوتا جو کام نہ کر رہا ہو۔

### دلیل نمبر ۳

دماغ جسم کے دیگر حصوں کی بنسبت بہت قیمتی ہے، کیوں کہ یہ سب سے زیادہ غذا اور آکسیجن کا استعمال کرتا ہے۔ یہ جسم کو درکار توانائی کا ۲۰ فیصد حصہ استعمال کرتا ہے، اور یہ جسم کے تمام اعضاء سے زیادہ توانائی استعمال میں لاتا ہے، اور اس کا وزن پورے جسم کے وزن کا کل دو فیصد ہے۔ اگر دماغ کا ۹۰ فیصد حصہ بے کار ہوتا تو اس بات کا امکان زیادہ تھا کہ انسان کی بقا کے امکان زیادہ ہوتے، دماغ چھوٹے اور زیادہ کارگزار ہوتے۔ اگر ایسا ہوتا تو دماغ کا اتنا غیر ضروری حصہ ارتقاء کے مراحل کے دوران پیدا ہی نہ ہوتا، اور بچے کی پیدائش کے دوران دماغ

کا بڑا حجم اموات کی شرح میں اضافے باعث ہے، اگر دماغ کا صرف دس فیصد حصہ زیر استعمال ہے تو باقی کا حصہ ارتقاء کے دوران معدوم ہو جاتا مگر ایسا نہیں ہوا۔

## دلیل نمبر ۴

برین امیجنگ نیوروامیجنگ ٹیکنالاجی جیسے کہ emission tomography and functional magnetic resonance

imaging

(PET, fMRI)

کے ذریعے دماغ کی جانچ پڑتال کی جاتی ہے۔ اس سے یہ بات بھی سامنے آئی ہے کہ سونے کے دوران بھی دماغ کے کئی حصے فعال ہوتے ہیں۔ صرف کسی دماغی چوٹ کی صورت ہی ایسا ہوتا ہے کہ دماغ کا کوئی حصہ کام نہ کر رہا ہو۔

## دلیل نمبر ۵

کسی فگیشن کی مقام بندی

دماغ واحد ماس کے طور پر کام نہیں کرتا، بلکہ دماغ کے مختلف حصے علیحدہ علیحدہ معلومات کو باہم آگے پہنچاتے ہیں۔ بہت طویل عرصے کی تحقیق سے یہ معلوم ہوا کہ دماغ کا کوئی بھی ایسا حصہ ایسا نہیں ہوتا جو کام نہ کرتا ہو۔

## دلیل نمبر ۶

مائکرو سٹرکچرل تجزیہ (Microstructural Analysis)

Single unit recording technique کے ذریعے ماہرین نے ایک چوٹا الیکٹروڈ دماغ میں داخل کیا جس سے خلیوں پر نظر رکھی گئی۔ اگر ۹۰ فیصد خلیے بے کار ہوتے تو اس عمل سے یہ بات سامنے آ جاتی۔

## دلیل نمبر ۷

### Synaptic pruning

دماغ کے وہ خلیے جو عموماً استعمال میں نہیں ہوتے ڈیجیٹ ہوتے ہیں، اگر نوے فیصد خلیے غیر فعال ہوں تو طبی معائنے سے خلیوں کی کثیر تعداد میں ڈی جنریشن دیکھنے میں آتی۔